

**BIBERN**

# Wärmeversorgung vom Dorfkern Bibern...

... durch die Bürgergemeinde Bibern.

In Bibern wird seit dem Herbst 2021 mit Holz geheizt! Mit einer Grobklärung im Herbst 2019 und später mit einer Machbarkeitsanalyse wurden finanzielle, aber vor allem auch techn. Daten erhoben. Dank den Zusicherungen von über zwanzig Hausbesitzern als Wärmebezüger konnte im Herbst 2020 der Bauentscheid gefällt werden. Ein halbes Jahr intensives Bauen ermöglichte im Herbst 2021 ein fristgerechtes Einheizen.



Holz als Energie war über Jahrhunderte bis in die Neuzeit der Stand der Heiz-Technik. Vor einigen Jahrzehnten wurde das Holz von Kohleheizungen verdrängt. Mit der Entwicklung der Fördertechnik von Öl und dem Ausbau der Transportkapazitäten in den Fünfziger-Sechzigerjahren wurde dann der Wärme-Energieversorger mehrheitlich auf Öl umgestellt. Erst durch die 1. Ölverknappung in den Siebzigerjahren wurde uns bewusst, was alles vom schwarzen Energieträger Öl abhängig ist. Später kam die Erkenntnis von extrem hohen Belastungen an Schwefeldioxid mit der Folge von Bodenversauerung und Schwermetallverunreinigungen dazu. Dank besseren Destillationsverfahren ist es heute möglich, Öl in hoher Qualität herzustellen. Langjährige Messungen zeigen nun auf, dass der globale Anstieg von CO<sub>2</sub> ein weiteres, sehr grosses Umweltproblem darstellt. Bund und Kantone versuchen mit allen Mitteln, dieses Problem soweit wie möglich zu reduzieren. (Stichwörter: Pariser Energieabkommen, Energie-Strategie 2050, Subventionen etc.)

Zurück ins heimische Bibern. Im Jahr 1921 erstellte die Bürgergemeinde einen Holzschopf zur Sicherstellung der

Holzlogistik für das Dorf Bibern. Die Einwohner ohne eigenen Waldbesitz konnten dort Spalten abholen und damit ihre Wohnhäuser erwärmen. Dazu genühten oft wenige Ster Holz, weil dazumal oftmals nur Küchen und Stuben geheizt wurden. Nebenräume und Schlafzimmer waren «kühl». Mit dem Einbau von Zentralheizungen wurde dann das ganze Haus mittels Heizungswasser aus einem Kessel, welcher meistens im Keller stand, erwärmt. Jedes Haus hatte so seine eigene Wärmeversorgung. Die Zukunft geht aber weiter. Die Bürgergemeinde nutzt nun den grösstenteils leerstehenden Holzschopf und baut dort eine zentrale Wärmeversorgung für das Dorf Bibern.

Mit Inbetriebnahme im Jahr 2021 sind genau hundert Jahre und vielleicht 3 bis 5 Heizkesselgenerationen vergangen. Damit mit Holz auf höchstem Komfortniveau geheizt werden kann, wurde eine vollautomatische Schnitzelfeuerung eingebaut. Jeder Wärmebezüger kann heizen wie und wann er will. Mit einem Drehknopf am Regler kann er die gewünschte Temperatur im Haus einstellen. Vorbei sind die Zeiten von meist nicht sehr professionell eingefeuertem Kleinöfen mit ent-

sprechenden Staubemissionen. Die zentrale Neuanlage mit Elektrofilter und geregelter Verbrennung emittiert weniger Schadstoffe als eine einzige kleine Privatanlage.

## Der Wärmeverbund Bibern in Zahlen

- Gesamter Leitungsbedarf beim Endausbau: 400 kW
- Energieverbrauch ca: 800 000 kWh/Jahr
- Schnitzelverbrauch ca: 1000 Schnitzelkubikmeter/Jahr
- Leitungslänge per Dezember 2021: 1650 m Trassellänge
- Investitionskosten ca: CHF 1 Mio.
- Holzherkunft: Forstrevier Bucheggberg
- Distanzradius: ca. 15 km

**Holz als Energieträger: Die Bürgergemeinde Bibern hat ihre Hausaufgaben gemacht!** In der Schweiz wird ca. eine Million Tonnen Heizöl mit Holzenergie ersetzt. Aber das Ende der Fahnenstange ist noch lange nicht erreicht. In unseren Wäldern wächst bedeutend mehr Holz nach als wir nutzen.

Betrachten wir den Kanton Solothurn als vielleicht besser überblickbare Grösse als die Schweiz insgesamt. Im 1986 wurden Daten erhoben, welche im 1996 und 2009 und 2021 erneuert wurden.

Diese Daten werden benötigt um die Förderrichtlinien vom Kanton fest zu legen. Und auch, um sicherzustellen, dass der Wald NICHT übernutzt wird.

Per 2019 liegt der Gesamtbedarf an Energieholz im Kanton SO bei ca. 104 000 Festmetern.

Das heute noch verfügbare Potenzial an Waldholz, Fluholz, Restholz (ohne Altholz) liegt bei 57 000 bis 168 000

Festmetern. Die grosse Spannweite resultiert aus der sehr anspruchsvollen Beurteilung des Waldholzpotenzials. In jedem Fall soll nicht mehr geerntet werden als nachwächst. Jedoch können Umweltkatastrophen grosse punktuelle Schwankungen ergeben. Gehen wir von einem Mittelwert aus mit einem Potenzial von ca. 100 000 Festmetern (= ca. 280 000 Schnitzelkubikmeter), so sehen wir, dass die heute genutzte Menge noch verdoppelt werden könnte!

Das heisst, es könnten noch 280 Anlagen von der Grösse Bibern erstellt werden.

Die Liste der Vorteile von Holz als Energieträger würde nochmals eine Seite füllen. Klar aber ist, für eine alleinige Wärme-Versorgung reicht das Holz der Schweiz nicht! Hier sind weitere Massnahmen gefordert wie isolieren, Nutzen der Solarenergie und nicht zuletzt auch richtiger, d. h. behutsamer Umgang mit dem kostbaren Gut Energie.

Die Anlage wird mit einem Förderbeitrag aus dem Förderprogramm des Kantons Solothurn unterstützt.

*Eugen Koller, Jegenstorf*

> **Projektverfasser**  
**GUNEP GmbH, Eugen Koller**  
 Bernfeldweg 32, 3303 Jegenstorf  
 T 031 521 00 00

> **Architekt**  
**Norag Architektur GmbH**  
**André Glutz**  
 Kesslergasse 2, 4571 Lüterkofen  
 T 032 677 25 55

## WIE LESEN SIE IHREN AZEIGER?

E-Paper, aktuelle Veranstaltungen und redaktionelle Beiträge finden Sie auf der Webseite und den damit verbundenen Social-Media-Kanälen.

